

# 黄淮北片优质强筋小麦新品种—尧麦 36

马小飞,郝建宇,王敏,李晓丽,姜兰芳,张洋,张定一,姬虎太

(山西农业大学小麦研究所,山西临汾 041000)

尧麦 36(品育 8178)是山西农业大学小麦研究所选育的优质强筋小麦新品种。2011 年以临优 145 为母本、石优 20 为父本进行杂交,  $F_1 \sim F_3$  代以田间农艺性状为主选目标,室内进行籽粒色泽、质地、粒形等性状的选择。2014 年  $F_3$  代在田间选择的基础上,测试籽粒蛋白质含量和沉降值,从中选出性状较为优良的株系 14 个。2015 年对  $F_4$  入选株系继续进行田间性状和品质选优。2016 年  $F_5$  代出圃,2017 年初比试验稳定时间 15.6 min,2018 年系比试验稳定时间 18.2 min,品质稳定,尤其在面筋强度和延展性方面表现卓越,各项指标远超中国优质强筋小麦一等品质指标,是山西省近 20 年唯一超强筋小麦品种。2024 年 8 月通过山西省农作物品种审定委员会审定,审定编号为晋审麦 20230003。

## 1 生物学特性

尧麦 36 为半冬性品种,全生育期 226 d,比对照济麦 22(下同)早熟 2 d。幼苗半匍匐,叶片宽长,叶色深绿,分蘖力较强。株高 81 cm,株型半紧凑,茎秆弹性好。茎叶有蜡质,旗叶直立,穗层整齐,熟相好。穗长方形,穗长 7.9 cm,长芒、白壳。护颖卵形,颖肩斜肩,颖嘴中弯,小穗密度中等。籽粒白色、椭圆形、角质,商品性好。产量三要素协调,一般有效穗数为 639 万穗  $\cdot \text{hm}^{-2}$ ,穗粒数 40.6 粒,千粒重 42.4 g。

## 2 产量表现及抗病性

该品种于 2020—2021 年度参加南部中熟冬麦区水地组区域试验,平均产量为 8 199.4 kg  $\cdot \text{hm}^{-2}$ ,

比对照增产 3.0%;2021—2022 年度续试,平均产量为 8 910.0 kg  $\cdot \text{hm}^{-2}$ ,比对照增产 4.8%。两年区域试验平均产量 8 554.7 kg  $\cdot \text{hm}^{-2}$ ,比对照增产 3.9%。2022—2023 年度参加该区生产试验,平均产量 7 778.1 kg  $\cdot \text{hm}^{-2}$ ,比对照增产 5.9%。2020—2022 年经山西农业大学(省农科院)植保所抗病性接种鉴定,该品种中感条锈病、叶锈病、白粉病和赤霉病。

## 3 品质特性

2023 年经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)品质分析,该品种籽粒容重 776 g  $\cdot \text{L}^{-1}$ ,粗蛋白含量(干基)15.0%,湿面筋含量 31.9%,稳定时间 18.8 min,吸水率 62.5%,最大拉伸阻力 736 EU,拉伸面积 159 cm<sup>2</sup>,品质指标达到强筋小麦标准。对高分子量麦谷蛋白(HMW-GS)和低分子量麦谷蛋白(LMW-GS)进行鉴定,临优 145 含有 HMW-GS 优质亚基 1、7+8、2+12 和 LMW-GS 亚基 GluA3d、GluB3d;石优 20 含有 HMW-GS 优质亚基 1、7+8、5+10 和 LMW-GS 亚基 GluA3b、GluB3c。该品种继承了父母本的强筋特征,且农艺性状接近高产品种,实现了产量和品质的协同提高,可为中国面制品加工提供优质原料。

## 4 栽培技术要点

尧麦 36 适宜播期 10 月上旬;基本苗 313.4 万  $\cdot \text{hm}^{-2}$  左右;生育后期注意病虫害防治和进行“一喷三防”,达到增粒、增重目的。适宜在山西中高水肥麦区种植。成熟期及时收获。

收稿日期:2024-11-02

基金项目:山西省科技重大专项计划揭榜挂帅项目(202201140601025-2-05);山西农业大学科技创新提升工程项目(CXGC2023059);国家小麦产业技术体系专项(CARS-03-53)

第一作者 E-mail:nongxue06123@163.com(马小飞)

通讯作者 E-mail:sxjihut@163.com(姬虎太)